



**GRAFENTHAL®**  
IT PRODUCTS • GERMANY

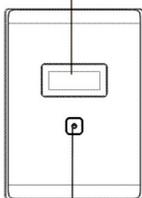
# Handbuch

## **GRAFENTHAL** **USV ET-750**

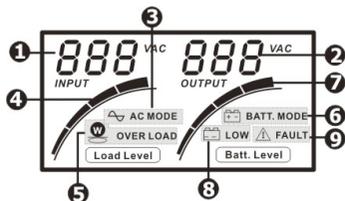
### 1. Übersicht

**Vorderseite:**

LCD Panel



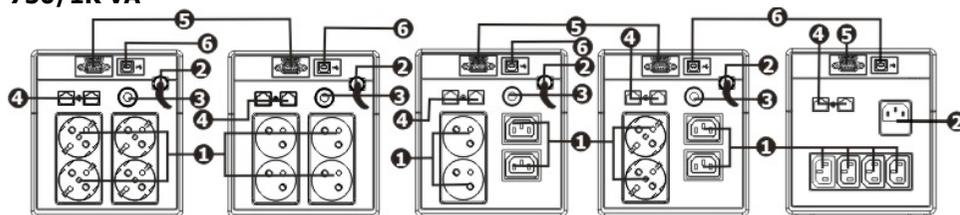
Ein / Aus-Schalter



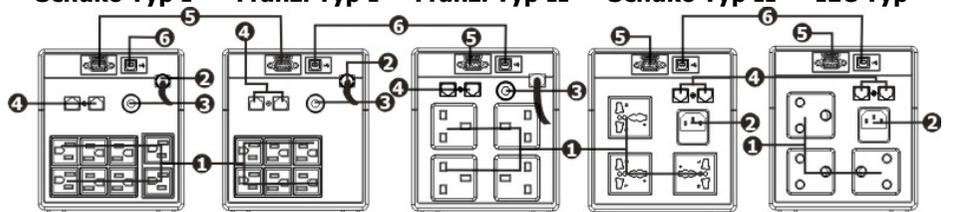
- 1 Eingangsspannung
- 2 Ausgangsspannung
- 3 AC Modus Anzeige
- 4 Ladestatus
- 5 Überladungsanzeige
- 6 Batteriemodus Anzeige
- 7 Batteriestatus
- 8 Batterie-"LOW"-Anzeige
- 9 Fehleranzeige

**Rückseite:**

750/1K VA

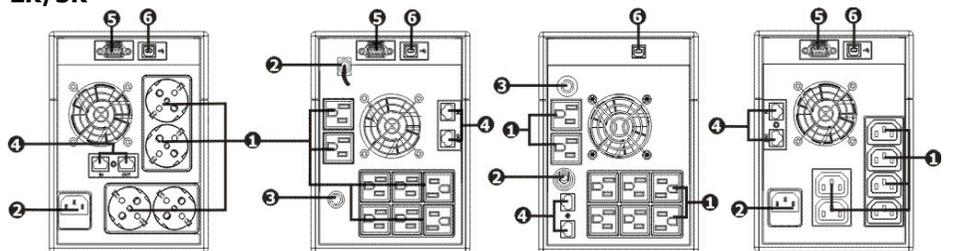


Schuko Typ I Franz. Typ I Franz. Typ II Schuko Typ II IEC Typ



NEMA Typ I NEMA Typ II UK Typ Universal Typ S. Afrika Typ

2K/3K



Schuko Typ NEMA Typ I NEMA Typ II IEC Typ

- 1 Ausgangsanschlüsse
- 2 Stromanschluss
- 3 Stromkreisunterbrechung
- 4 Modem/Telefon/Netzwerk Überspannungsschutz
- 5 RS-232 com. port
- 6 USB com. port

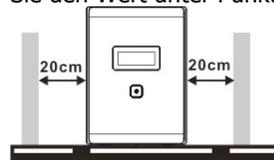
### 2. Installation und Inbetriebnahme

**Wichtig:** Prüfen Sie den Packungsinhalt und die Einheit vor der Erstinbetriebnahme auf eventuelle Schäden.



#### Aufstellen & Lagerung

Stellen Sie die USV in einer möglichst staubfreien Umgebung mit ausreichender Luftzirkulation auf. Bitte halten Sie mindestens 20 Zentimeter Abstand von weiteren Einheiten, um Interferenzen zu vermeiden. Betreiben Sie NIEMALS die USV, wenn die Umgebungstemperatur oder die Luftfeuchtigkeit den zulässigen Wert überschreitet. (Prüfen Sie den Wert unter Punkt 6. Spezifikationen.)



#### Anschließen & Aufladen

Verbinden Sie die USV (2 Stromanschluss) über das mitgelieferte Kabel mit einem freien Stromanschluss. Es wird empfohlen, die Batterien vor der Erstinbetriebnahme mindestens 6 Stunden laden zu lassen.



6 Stunden

#### Anschluss der Verbraucher

Schließen Sie die Verbraucher an die 1 Ausgangsanschlüsse der USV an. Nach dem Einschalten der USV sind die angeschlossenen Geräte über die USV geschützt!

#### Anschluss von Modem/Telefon/Netzwerk für Überspannungsschutz

Verbinden Sie ihr Netzwerk mit der „IN“-Buchse 4 Modem/Telefon/Netzwerk. Nutzen Sie ein weiteres Netzwerk Kabel um die Verbindung über „OUT“ zu ihrem Rechner herzustellen. Damit hat auch Ihre Netzwerkverbindung einen Überspannungsschutz.

#### Anschluss eines COM-Kabels

Ist die USV-Software installiert, so kann die Einheit über den PC gewartet werden (terminiertes Ein/Ausschalten, Statusmonitoring). Verbinden Sie hierzu die USV (5 oder 6) und ihren Rechner (COM-Port) mit einem passenden Kabel.

#### Ein- und Ausschalten der USV

Nutzen Sie zum Ein- und Ausschalten ihrer Grafenthal-USV den Ein / Aus –Schalter auf der Vorderseite des Gerätes.

### 3. Wichtige Sicherheitshinweise

**ACHTUNG!** Um Feuer oder Stromschlägen vorzubeugen, betreiben Sie die USV nur in staubfreien Räumen, in denen die maximal zulässigen Werte für Temperatur und Feuchtigkeit nicht überschritten werden.

**ACHTUNG!** Um eine Überhitzung zu vermeiden, setzen Sie die USV niemals direktem Sonnenlicht aus. Halten Sie Abstand von Heizkörpern und Öfen. Verdecken Sie niemals die Lüfter der Einheit.

**ACHTUNG!** Nutzen Sie die USV NUR mit Computer & Computerzubehör. Schließen Sie NIEMALS medizinische oder lebenserhaltende Geräte, Mikrowellengeräte oder Staubsauger an!

**ACHTUNG!** Verbinden Sie NIEMALS den USV-Ausgang mit dem USV-Eingang!

**ACHTUNG!** Halten Sie Flüssigkeiten jeder Art von dem Gerät fern. Stellen Sie keine Getränke auf der USV ab!

**ACHTUNG!** Im Notfall drücken Sie den „OFF“ Knopf am Gerät und trennen die Verbindung zum Stromnetz indem Sie das Kabel ziehen.

**ACHTUNG!** Schließen Sie keine Mehrfachsteckdosen oder externe Spannungsregler an!

**ACHTUNG!** Hat die USV ein Metallgehäuse, so MUSS das Gehäuse vor Inbetriebnahme geerdet werden, um den Kriechstrom unterhalb von 3.5mA zu halten.

**ACHTUNG! Gefahr durch Stromschlag!** Auch wenn die USV nicht am Stromnetz angeschlossen ist, können gefährliche Stromstärken von der Batterie ausgehen. Bei Wartungsarbeiten sollte die Batterie daher immer über die Schnellverschlüsse vom Gerät getrennt werden.

**ACHTUNG!** Wartungsarbeiten an den Batterien sollten grundsätzlich von sachkundigem Personal durchgeführt oder beaufsichtigt werden.

**ACHTUNG!** Ersetzen Sie die Batterien immer nur durch Batterien gleichen Typs!

**ACHTUNG!** Die Batteriespannung beträgt 12VDC. Geschlossen, Bleisäure, 6-Zellen.

**ACHTUNG!** Niemals die Batterien mit Feuer in Verbindung bringen. Es besteht Explosionsgefahr! Batterien nicht beschädigen oder öffnen. Austretende Säure ist schädlich für Haut und Augen!

**ACHTUNG!** Vor dem Reinigen des Gerätes ziehen sie bitte den Netzstecker. Keine Flüssigkeiten oder Sprays verwenden!

**ACHTUNG!** Batterien können Stromstöße oder Kurzschlüsse verursachen. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise beim Tausch der Batterien.

- 1) Tragen Sie keine Uhren, Ringe oder andere metallische Gegenstände.
- 2) Nutzen Sie isoliertes Werkzeug.
- 3) Tragen Sie Gummi-Handschuhe und Fußbekleidung.
- 4) Legen Sie kein Werkzeug oder metallische Gegenstände auf der Batterie ab.
- 5) Trennen Sie das Gerät von der Netzspannung, bevor Sie die Batterie entnehmen.

### 4. Software Download & Installation (Nur für Modelle mit Com-Port)

Folgendes Sie diesen Anweisungen um die Software zu installieren:

1. Gehen Sie auf <http://www.power-software-download.com>
2. Klicken Sie den "ViewPower"-Button und wählen sie den Download für Ihr Betriebssystem.
3. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen während der Installation.
4. Nach dem Neustart erscheint die Software als orangenes Icon im System-Tray nahe der Uhrzeit.

### 5. Fehlerbeseitigung

Nutzen Sie diese Übersicht um leichte Probleme selbst zu beheben.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Es erscheint keine Anzeige im Display.	Stromkabel nicht korrekt angeschlossen.	Prüfen Sie, ob das Anschlusskabel fest genug im "AC in" steckt.
	Stromkabel hängt am USV Ausgang (statt am Eingang)	Stecken Sie das Anschlusskabel an der USV in "AC in".
Die Batterielaufzeit ist kürzer als üblich.	Batterie ist nicht vollständig geladen.	Laden sie die Batterie für mindestens 6 Stunden vor Inbetriebnahme. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich an ihren Händler.
	Batterie defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Händler um die Batterie zu tauschen.
Die Warn- oder Fehleranzeige leuchtet und das Gerät gibt fortlaufend ein Alarmsignal aus.	Lüfter blockiert oder defekt.	Lüfter prüfen und Händler kontaktieren.
	Die USV ist überladen..	Trennen Sie einige Verbraucher. Vor erneutem Anschluss prüfen Sie bitte ob die anzuschließende Gesamtlast innerhalb der Spezifikationen liegt.
Batterie-"LOW" wird angezeigt.	Batterie wurde nicht vollständig geladen.	Laden sie die Batterie für mindestens 6 Stunden vor Inbetriebnahme.

### 6. Specifications

Modell	ET750	ET1000	ET1500	ET2000
<b>Kapazität</b>	750VA/480W	1000VA/700W	1500VA/1050W	2000VA/1400W
<b>Eingang</b>				
Spannung	110/120 VAC oder 220/230/240 VAC			
Spannungsbereich	81-145 VAC / 162-290 VAC			
<b>Ausgang</b>				
Spannungsänderung	+/-10%			
Transferzeit	Normal 2-6 ms, maximal 10 mskoer			
Schwingung	Reine Sinusschwingung			
<b>Batterie</b>				
Typ & Nummer	12V/9Ah x 1	12V/7Ah x 2	12V/9Ah x 2	12V/10Ah x 2
Ladezeit	4-6 Stunden für 90% Kapazität			
<b>Maße &amp; Gewicht</b>				
Maße (TxBxH)	350 x 146 x 160 mm		397 x 146 x 205 mm	
Nettogewicht (kgs)	8.3	9.0	11.6	12.25
<b>Umgebung</b>				
Luftfeuchtigkeit	0-90 % RH @ 0-40°C (nicht-kondensierend)			
Geräuschemission	Weniger als 45 dB		Weniger als 55 dB	
<b>Verwaltung</b>				
USB/RS-232	Unterstützt Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, Linux, und MAC			